

ABSTRAK

Penyakit-penyakit alergi seperti asma, pilek alergi dan dermatitis alergika adalah penyakit-penyakit yang patofisiologinya didasari oleh ketidakseimbangan sistem imun. Pada masyarakat dayak di Kalimantan Tengah tanaman bawang dayak ini digunakan untuk alergi, asma dan meningkatkan daya tahan tubuh. Tampaknya tanaman obat ini dapat digunakan sebagai bahan yang bersifat modulasi imun sistem, tetapi mekanisme pencegahan pada reaksi alergi dari tanaman bawang dayak terhadap modulasi imun sistem masih belum dapat dijelaskan. Tujuan penelitian ini untuk membuktikan pengaruh pemberian ekstrak etanol umbi bawang dayak terhadap kadar Ig G dan Ig E tikus model asma setelah pemberian secara oral ekstrak etanol umbi bawang dayak selama 21 hari. Penelitian ini bersifat eksperimental murni, dengan menggunakan Tikus Jantan sebagai hewan coba dengan jumlah 30 ekor yang dibagi dalam 5 kelompok, masing-masing terdiri dari 6 ekor. Kelompok 1 ($K_{(n)}$) diberi placebo ($CMC Na^+$) selama 21 hari, kelompok 2 ($K_{(-)}$) mendapat Ovalbumin intraperitoneal pada hari ke 1,7 dan 14 serta pemberian secara aerosol hari ke 21, kelompok 3 (P1) mendapat Ovalbumin kombinasi ekstrak etanol bawang dayak 250 mg/KgBB selama 21 hari, kelompok 4 (P2) mendapat Ovalbumin kombinasi ekstrak etanol bawang dayak 500mg/KgBB selama 21 hari, kelompok 5 (P3) mendapat Ovalbumin kombinasi ekstrak etanol bawang dayak 1000 mg/KgBB selama 21 hari. Pelaksanaan pengambilan data (plasma darah) segera setelah selesai penelitian. Plasma darah sampel pemeriksaan Elisa untuk melihat kadar IgG dan IgE. Hasil penelitian menunjukkan (uji Anova) kadar IgE pada kelima kelompok terdapat perbedaan bermakna dengan nilai $p < 0,05$. Dapat disimpulkan bahwa Ekstrak etanol umbi bawang dayak yang diberikan secara oral tidak berpengaruh dalam meningkatkan kadar Ig G. Ekstrak etanol umbi bawang dayak yang diberikan secara oral memberikan pengaruh pada penurunan kadar IgE.

Kata kunci : Ekstrak etanol bawang dayak, Imunoglobulin G, Imunoglobulin E

ABSTRACT

Allergic diseases as asthma, rhinitis allergies and dermatitis alergika is diseases patofisiologic are based on the imbalance the immune system. To the community dayaks in central kalimantan onion plant dayaks of is used for allergic, asthma and increase endurance. Apparently medicinal plants this can be used as modulation immune system, but mechanism prevention of alergic reaction from onion plant dayaks to modulation immune system is still can not be explained. The purpose of this research to prove the influence of ekstrak ethanol onions dayaks of to the IgG and IgE rats model asthma after orally extract ethanol onions dayaks for 21 days. This research is experimental study, by using a rats male as a try to the number of 30 divided into 5 group, each consisting of 6. The group 1 ($K_{(n)}$) given placebo (CMC Na^+) for 21 days, the group 2 ($K_{(-)}$) got Ovalbumin intraperitoneal on the day 1, 7 and 14 and granting ovalbumin in aerosols day 21, the group 3 (P1) got Ovalbumin combination ekstrak ethanol onions dayaks 250 mg/kgbb for 21 days, the group 4 (P2) got Ovalbumin combination ekstrak ethanol onions dayaks 500 mg/kgbb for 21 days, the group 5 (P3) got Ovalbumin combination ekstrak ethanol onions dayaks 1000 mg/kgbb for 21 days. Collecting blood plasma immediately after experiment finished. Blood plasma samples were analyzed by Elisa to examine the levels of IgG and IgE. Statistic test (Anova) IgE in the five groups significant difference with $p < 0,05$. It can be concluded that extracts ethanol onions dayaks that is given orally does not affect in increase the igG serum levels. Extract ethanol onions dayaks that is given orally impact on the decline in IgE serum levels.

Key Words: extracts ethanol onions dayaks, ImmunoglobulinG, ImmunoglobulinE